

**PENGARUH PEMBERIAN *MYOFASCIAL RELEASE* TERHADAP NYERI  
PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL USIA KANDUNGAN 6-8  
BULAN DI DESA MRANGGEN**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada  
Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

oleh:

**SYLVIA ARMY PRATIWI**

**J 120140022**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH PEMBERIAN *MYOFASCIAL RELEASE* TERHADAP NYERI  
PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL USIA KANDUNGAN 6-8  
BULAN DI DESA MRANGGEN**

**PUBLIKASI ILMIAH**



A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the supervisor, Wahyuni, S.Fis., M.Kes.

**Wahyuni, S.Fis., M.Kes**

**NIK : 808**

## HALAMAN PENGESAHAN

### **PENGARUH PEMBERIAN *MYOFASCIAL RELEASE* TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL USIA KANDUNGAN 6- 8 BULAN DI DESA MRANGGEN**

Disusun Oleh : Sylvia Army Pratiwi

Nim : J 120140022

Publikasi ini telah dipertahankan, dikoreksi dan disetujui didepan tim penguji skripsi Program Studi S1 Fisioterapi. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana fisioterapi di Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari : Selasa

Tanggal : 20 Maret 2018

Tim Penguji Skripsi

Penguji

Tanda Tangan

1. Wahyuni, S.Fis.,M.Kes
2. Totok Budi Santoso, S.Fis.,MPH
3. dr. Siti Soekiswati,M.HKes



(Dr. Nurul Huda, SKM.,M.Kes)  
NIK/NIDN. 786/06 – 1711 – 730



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Sylvia Army Pratiwi  
NIM : J120140022  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Jurusan : S1 Fisioterapi  
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian *Myofascial Release* Terhadap Nyeri  
Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Usia Kandungan 6-8  
Bulan di Desa Mranggen

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini adalah karya saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan pendidikan lainnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebut sumbernya.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 13 Maret 2018

Penulis



**Sylvia Army Pratiwi**

**J120140022**

**PENGARUH PEMBERIAN *MYOFASCIAL RELEASE*  
TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL  
USIA KANDUNGAN 6-8 BULAN DI DESA MRANGGEN**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Pada ibu hamil terjadi perubahan fisiologis dan hormonal akibat adanya kehamilan. Perubahan tersebut berdampak pada terjadinya hal yang bersifat patologis berupa perubahan postur sehingga menyebabkan kelelahan pada otot punggung bawah yang akan menyebabkan terjadinya nyeri.

**Tujuan :** Untuk mengetahui pengaruh pemberian *Myofascial Release* terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil usia kandungan 6-8 bulan di Desa Mranggen.

**Metode :** Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* dengan *the One Group Pretest-posttest Design*. Sampel yang digunakan sebanyak 15 orang. Sampel tersebut diberikan intervensi *Myofascial Release* pada punggung selama 40 menit, 2 kali seminggu selama 2 minggu. Pengukuran nyeri punggung bawah dengan *Visual Analogue Scale* (VAS).

**Hasil :** Hasil penelitian didapatkan bahwa nilai rata-rata nyeri diam pre test 1,833 post test nilai 0,4600. Nilai rata-rata nyeri tekan pre test 3,1000 nilai post test 1,0733. Dan rata-rata nyeri gerak pre test 4,1533 nilai post test 1,8067.

**Kesimpulan :** Terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian *Myofascial Release* terhadap penurunan nyeri punggung bawah usia kandungan 6-8 bulan dengan nilai  $p=0,000$ .

**Kata kunci :** Kehamilan, Nyeri Punggung Bawah, *Myofascial Release*

**ABSTRACT**

**Background:** In pregnant women there is a physiological and hormonal changes due to pregnancy. These changes have an impact on the occurrence of a pathological nature of posture changes that cause fatigue in the lower back muscles that will cause the occurrence of pain.

**Objective:** To know the effect of *Myofascial Release* on low back pain in pregnant women aged 6-8 months in Mranggen Village.

**Methods:** The research used was pre-experimental with the One Group Pretest-posttest Design. The sample used is 15 people. The sample was given *Myofascial Release* intervention on the back for 40 minutes, 2 times a week for 2 weeks. Measurement of lower back pain with Visual Analogue Scale (VAS).

**Results:** The results showed that the mean value of pre-test pain was 1,833 post-test value 0,4600. The average value of pre-test pain 3,1000 post-test value 1,0733. And mean pre-test motion pain 4,1533 post-test value 1,8067.

**Conclusion:** There is a significant effect of *Myofascial Release* on lower back pain of 6-8 months with  $p = 0,000$ .

**Keywords:** Pregnancy, Lower Back Pain, *Myofascial Release*

## 1. PENDAHULUAN

Pada saat kehamilan wanita mengalami perubahan-perubahan baik perubahan anatomi dan fisiologi yang akan menyebabkan ketidaknyamanan selama kehamilan. Perubahan anatomi yaitu terjadinya perubahan postur pada punggung bawah menjadi lebih *lordosis* yang akan berdampak pada nyeri punggung bawah (Sono & Ketanen, 2012). Perubahan fisiologi yaitu terjadi peningkatan produksi hormon relaksin yang akan membuat ligamen pada sekitar panggul rileksasi dan sendi menjadi semakin meregang sehingga mudah untuk menjepit saraf dan pembuluh darah disekitar yang akan menimbulkan nyeri (Rukiyah, 2009). Nyeri punggung bawah adalah hal yang sering dikeluhkan oleh ibu hamil saat kandungan memasuki trimester ke II dan III, hal tersebut dapat terjadi karena penambahan berat badan secara drastis yang menyebabkan pertambahan lengkung tulang belakang lumbar menjadi lebih *lordosis*, serta ketidak seimbangan kerja otot anterior dan posterior lumbar (Clammy, 2007).

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh *University of Ulster* tahun 2014, terdiri dari 157 ibu hamil yang mengisi kuisioner 70% mengeluhkan nyeri pada tulang belakang (Marlene, 2014). Penelitian lain dilakukan di *Women's Health Clinics Kuwait* pada tahun 2012, terdiri dari 280 ibu hamil, 255 (91%) mengalami nyeri punggung bawah (Al-Sayegh, 2012).

*Myofascial Release* merupakan prosedur yang mengkombinasikan tekanan manual pada bagian otot yang spesifik dan penggunaan *stretching*. Aplikasi *Myofascial Release* ini dengan fokus pada penekanan, tekanan ini yang berfungsi untuk memajangkan struktur otot dengan melepas jaringan fibrous.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* dengan metode *the One Group Pretest-posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil usia kandungan 6-8 bulan sebanyak 21 orang. Metode pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* dengan kriteria

inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 15 orang. Sampel tersebut diberikan intervensi *Myofascial Release* pada punggung selama 40 menit, 2 kali seminggu selama 2 minggu. Pengukuran nyeri punggung bawah dengan *Visual Analogue Scale* (VAS). Analisis data untuk mengetahui pengaruh menggunakan uji *Paired Sample T-Test*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Bersalin Bidan Amrih Gancar Utami, Amd.,Keb yang terletak di Desa Mranggen Kecamatan Polokarto Kabupaten Sukoharjo. Populasi ibu hamil usia kandungan 6-8 bulan sebanyak 21 yang tersebar di 4 dusun. Dalam penelitian ini jumlah responden yang sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 15 orang. Penelitian dilakukan selama 2 minggu yaitu pada tanggal 1-14 Februari 2018. Karakteristik data yang diteliti pada penelitian ini digolongkan sesuai dengan usia kehamilan. Berdasarkan data yang telah didapat, tingkatan usia kehamilan dan presentase dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1 Distribusi Berdasarkan Usia Kehamilan**

Usia	Responden	Presentase	Mean Nyeri Diam	Mean Nyeri Tekan	Mean Nyeri Gerak
<b>6 Bulan</b>	4	27%	1,35	2,37	3,37
<b>7 Bulan</b>	5	33%	1,94	3,12	4,14
<b>8 Bulan</b>	6	40%	2,01	3,56	4,68
<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>5,3</b>	<b>9,05</b>	<b>12,19</b>

Berdasarkan Tabel 1 diatas didapatkan bahwa distribusi data berdasarkan usia kandungan 6 bulan sebanyak 4 orang (27%) dengan nilai rerata nyeri 1,35 pada nyeri diam, 1,94 pada nyeri tekan dan 2,01 pada nyeri gerak. Usia kandungan 7 bulan sebanyak 5 orang (33%), dengan nilai rerata nyeri 2,37 pada nyeri diam, 3,12 pada nyeri tekan, dan 3,56 pada nyeri gerak.

Dan usia kandungan 8 bulan sebanyak 6 orang (40%). Dengan rerata nyeri 3,37 pada nyeri diam, 4,14 pada nyeri tekan, dan 4,68 pada nyeri gerak.

**Tabel 2 Distribusi Rata-rata Nyeri**

	<b>Pre Test</b>	<b>Post Test</b>	<b>Selisih</b>
<b>Nyeri Diam</b>	1,833	0,4600	1,373
<b>Nyeri Tekan</b>	3,1000	1,0733	2,0267
<b>Nyeri Gerak</b>	4,1533	1,8067	2,3466

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan hasil bahwa dengan perlakuan *Myofascial Release* terdapat adanya penurunan nilai rata-rata nyeri punggung bawah pada sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi. Nilai rata-rata nyeri diam pre test 1,833 post test nilai 0,4600. Nilai rata-rata nyeri tekan pre test 3,1000 nilai post test 1,0733. Dan rata-rata nyeri gerak pre test 4,1533 nilai post test 1,8067.

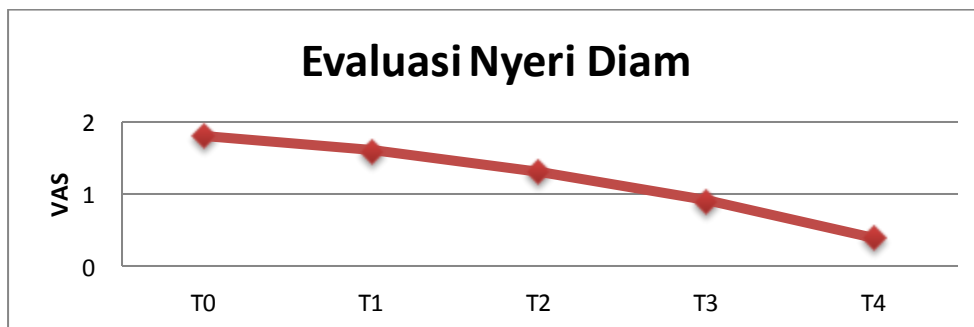
**Tabel 3 Uji Pengaruh Paired Sample T-Test**

<b>Keterangan</b>	<b>P Value</b>
<b>Nyeri Diam</b>	0,000
<b>Nyeri Tekan</b>	0,000
<b>Nyeri Gerak</b>	0,000

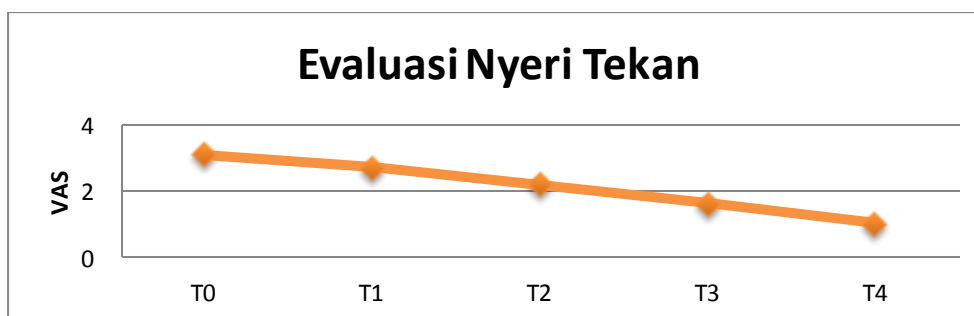
Berdasarkan uji statistik menggunakan uji *Paired-Sample T Test* pada pemberian *Myofascial Release* terhadap nyeri diam, nyeri tekan, dan nyeri gerak punggung bawah pada ibu hamil didapatkan nilai *p value* 0,000 ( $<0,05$ ) yang dapat diartikan *Myofascial Release* berpengaruh terhadap penurunan nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa *Myofascial Release* menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil dengan pemberian 2 kali seminggu selama 2 minggu. Hal ini sejalan dengan pernyataan Shah & Bhalara (2012) *Myofascial Release* mempunyai efek memperbaiki sirkulasi darah sehingga akan menambah jumlah oksigen dan nutrisi ke dalam jaringan otot, Peningkatan nutrisi dan oksigen akan merileksasikan otot dan



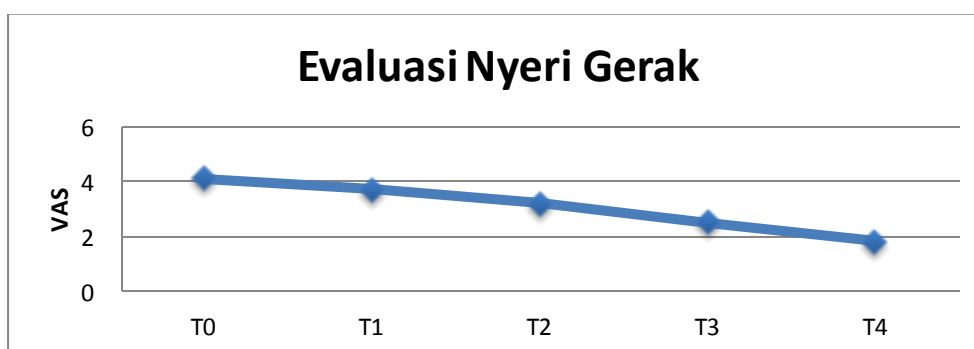
membebaskan rasa nyeri, menghambat siklus dari rasa nyeri yaitu dengan mengurangi spasme otot, meningkatkan sirkulasi, serta mempercepat pembuangan sisa-sisa metabolisme, menjaga keadaan nutrisi, fleksibilitas otot, serta mempercepat masa pemulihan otot dan mencegah perlengketan pada fasia otot. Penurunan nyeri punggung bawah dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



**Gambar 1. Grafik Evaluasi Nyeri Diam**



**Gambar 2. Grafik Evaluasi Nyeri Tekan**



**Gambar 3. Grafik Evaluasi Nyeri Gerak**

Berdasarkan grafik 1 sampai grafik 3 dapat disimpulkan bahwa selama 4 kali pemberian perlakuan *Myofascial Release* terdapat penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh (Ellythy, 2011) sebanyak 40 sampel dengan keluhan nyeri pada punggung bawah diberikan intervensi *Myofascial Release* pada punggung selama 3 kali seminggu selama 4 minggu terdapat penurunan nyeri yang signifikan didapatkan nilai *p value* 0,0001. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Arguisuelas, Lison, Zuriaga, & Hurtado, Isabel Martinez, Fernandez, 2016) menyebutkan bahwa *Myofascial Release* berpengaruh terhadap penurunan nyeri punggung bawah. Sebanyak 54 sampel diberikan intervensi 2 kali seminggu selama 2 minggu menunjukkan adanya pengaruh terhadap penurunan nyeri punggung bawah dengan hasil *p value* 0,023.

#### **4. PENUTUP**

##### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dan analisa statistik dapat disimpulkan sesuai dengan hipotesa yaitu ada pengaruh pemberian *Myofascial Release* terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil usia kandungan 6-8 bulan di Desa Mranggen.

##### **4.2 Saran**

###### **4.2.1 Bagi Ibu Hamil**

Ibu hamil sebaiknya berkonsultasi dengan tenaga kesehatan khususnya fisioterapis apabila merasakan nyeri pada punggung bawah, karena apabila nyeri yang dirasakan sangat hebat maka akan mengganggu dalam kegiatan sehari-hari.

###### **4.2.2 Bagi Fisioterapis**

Pada penelitian ini *Myofascial Release* dapat dijadikan sebagai intervensi fisioterapi terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil.

###### **4.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih mempersiapkan bed tinggi untuk pemberian intervensi agar posisi terapis lebih ergonomis dan juga peneliti lain dapat melanjutkan dan mengembangkan penelitian mengenai nyeri punggung bawah terhadap kualitas hidup ibu hamil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Sayegh. (2012). Pregnancy-Related Lumbopelvic Pain: Prevalence, Risk Factors, and Profile in Kuwait. In *Pain Medicine*. Sulaibhkhat Kuwait.
- Andarmoyo, Sulistyo. (2013). Konsep & Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta : Ar Ruzz Media.
- Clammy, J. (2007). Pregnancy and Low Back Pain. Triangle Spine and Back Care Centre.
- Dinas Kesehatan RI. (2016). Pedoman Pelayanan Farmasi Ibu Hamil dan Menyusui. Bakti Husada.
- Fauci, A., Kasper, D., & Longo, D. (2008). Back and Neck Pain. In *Harrison's Principles of Internal Medicine* (17th Edition). New York: McGraw-Hill.
- Rukiyah, A. Y. (2009). Asuhan Kebidanan 1 (Kehamilan). Jakarta: Trans Info Media.
- Kementrian Kesehatan RI. (2010). Panduan Teknis Latihan Fisik Selama Kehamilan dan Nifas. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Sabino, J., & Grauer, Æ. J. N. (2008). Pregnancy and low back pain, (February), 137–141. <https://doi.org/10.1007/s12178-008-9021-8>
- Shah, S., & Bhalara, A. (2012). Myofascial Release. *International Journal of Health Science and Araesearch*.
- Wang, S., Dezinno, P., Maranets, I., Berman, M. R., Caldwell-andrews, A. A., & Kain, Z. N. (2004). Low Back Pain During Pregnancy : Prevalence , Risk Factors , and Outcomes, 65–70. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000129403.54061.0e>
- Wendi, I. (2014). Physical Change During Pregnancy for First, Second, and Third Trimester. US: Symptomfind.